"CONTRIBUIÇÃO AO ESTUDO DAS CONVOLVULÁCEAS DE PERNAMBUCO".

WANDETTE FRAGA DE ALMEIDA FALCÃO

JOAQUIM INACIO DE ALMEIDA FALCÃO Pesquisadores em Ciências Exatas e da Natureza do Jardim Botânico e Bolsista do CNPq.

Continuando nossos estudos concernentes à familia Convolvulaceae, apresentamos o estudo das espécies citadas para o estado de Pernambuco.

Fazemos o estudo sistemático dos gêneros e espécies, relacionamos o material estudado, determinamos a área geográfica de cada espécie, e apresentamos algumas fotos.

Espécies citadas para Pernambuco

Aniseià uniflora Choisy
Bonamia burchellii (Choisy) Hallier
Bonamia maripoides Hallier
Evolvulus elegans Moricand
Evolvulus filipes Mart.
Evolvulus glomeratus Nees et Mart.
Evolvulus gypsophiloides Mart.
Evolvulus incanus Pers
Evolvulus numnularius L.
Evolvulus ovatus Fernald
Evolvulus pterocaulon Moricand
Evolvulus phyllanthoides Moricand
Evolvulus sericeus Swartz
Ipomoea acuminata Roem et Sch.

Ipomoea alba L.
Ipomoea asarifolia (Dest.) Roem et Sch.

Rodriguésia Rio de Janeiro Volume XXX - Nº 45 1978

Ipomoea bahiensis Willd Ipomoea batatoides Choisy Ipomoea carica (L.) Sweet Ipomoea coccinea L. Ipomoea fistulosa Mart. Ipomoea horrida Huber Ipomoea Marcellia Meissner Ipomoea pes-caprae (L.) Sweet ssp. brasiliensis (L.) V. Ootstroom Ipomoea Pickeli Hoehne Ipomoea phyllomega (Vell.) House Ipomoea quamoclit L. Ipomoea sericophylla Meissner Ipomoea sobrevoluta Choisy Ipomoea stolonifera (Cyr.) Gmelin Ipomoea subincana Meissner Ip. trifida (H.B.K.) Don Ip. tubata Nees Jacq. densiflora (Meissn.) Hallier Jacq. ferruginea Choisy Jacq. sphaerostigma (Cav.) Rusby Jacq. tamnifolia (L.) Griseb Merremia aegyptia (L.) Urban Merr. cissoides (Lam.) Hallier Merremia digitata (Spr.) Hallier Merr. dissecta (Jacq.) Hallier M. ericoides (Meissn.) Hallier M. macrocalyx (Ruiz et Pav.) O'Donell M.tuberosa (L.) Rendle M. umbellata (L.) Hallier Operculina alata Urban

"CHAVE PARA GÊNEROS"

A – Estilete bífido profundamente bipartido: estígmas capitados:	Bonamia R. Br. Operculina Manso
B - Estígmas filiformes	Evolvulus L. Aniseia Choisy Jacquemontia Choisy Merremia Dennst

DESCRIÇÃO SUMÁRIA DOS GÉNEROS

Aniseia Choisy

Ervas ou sub-arbustos de folhas geralmente hastadas. Cálice com 5 – sépalas erbáceas, as exteriores bem maiores. Corola campanulada, alva. Ovário com 2-lóculos, biovulados. Estígma bilobado, lobos ovados, Fruto cápsula globosa, glabra bilocular, 4-valvar. Sementes trígono-ovóidea, às vêzes sub-globosa.

Bonamia R. Brown

Ervas ou sub-arbustos. Folhas ovais, oval-oblongas, elíticas, oblongo-elíticas, corda-

das, glabras ou tomentosas. Sépalas-5, imbricadas. Corola campanulada, alva. Ovário com 2-lóculos, 2- ovulados. Estilete bífido, profundamente bipartido. Estígmas capitados. Fruto cápsula 4-valvar.

Evolvulus L.

Geralmente ervas. Folhas geralmente pequenas, podendo ser lanceoladas, oblongas, ovais; sésseis ou curto-pecioladas, membranáceas, de margem inteira. Cálice composto de 5-sépalas, persistente no fruto, geralmente lanceoladas. Corola de 5-pétalas, com áreas episépalicas de coloração geralmente azul ou alva. Estames 5, filiformes. Ovário com 2-lóculos, geralmente com 2-óvulos, ocasionalmente 1-lóculo com 4-óvulos. Estiletes 2, cada um dos quais bifurcados. Estígmas filiformes. Fruto cápsula geralmente globosa ou ovóide. Semente glabra.

Ipomoea L.

Trepadeiras, arbusto, rasteiras. Folhas inteiras, 3-5 lobadas a partidas, raro pinatiséctas, glabras ou pubescentes. Sépalas 5-erbáceas, às vêzes coriáceas. Corola gamopétala, 5-pétalas com áreas episépalicas, de coloração alva, amarela, azul, rôxa, purpúrea. Ovário com 2-4 lóculos. Estígmas 2-globos. Pólen armado. Fruto cápsula globosa. Semente ovóideotrígona, glabra, às vêzes puberula.

Jacquemontia Choisy

Trepadeiras, arbustos. Folhas geralmente cordadas, inteiras, glabras ou pilosas. Sépalas 5-erbáceas. Corola campanulada, violácea, rôxo-claro, geralmente azulada. Ovário 2-locular, 2-ovulado. Estígmas ovais-planos. Fruto cápsula geralmente deiscente com 4-8 valvas. Semente glabra.

Merremia Dennst

Plantas de hábito diverso, Trepadeiras, volúveis ou pequeninos arbustos. Folhas inteiras, sagitadas, cordiformes, oblongas, lineares, palmatilobadas a profundamente palmatipartidas; ou bem palmadas com 3-7 segmentos glabros ou com pubescência simples ou estrelada. Flores solitárias, axilares, ou dicasios com poucas flores. Sépalas geralmente subiguais. Corola campanulada, grande, alva, amarela ou rosada. Antéras via de regra retorcidas helicoidalmente depois da antese. Pólen inerme.

Operculina Manso

Trepadeira ou arbusto de folhas palmatipartidas. Pedicelo ou caule alados. Sépalas grandes, coriáceas. Corola grande, infundibuliforme. Ovário bilocular, 2-ovulado. Estígmas capitado. Fruto pixídio ou de deiscência irregular. Semente subtígono globosa.

DESCRIÇÃO DAS ESPÉCIES

Aniseia uniflora Choisy

(In DC. Prodr. 9:430.1845)

- Aniseia cernua Choisy, DC. Prodr. 9:430.1845

Trepadeira, completamente glabra. Folhas oblongo-lanceoladas, breví-pecioladas, ápice arredondado. Pedúnculo com 1-3 flores alvas, protegidas por 2 brácteas. Sépalas clíticas. Corola alva. Ovário 2-locular. Estígma bilobado. Fruto cápsula globoso.

Material examinado: - RB. 93697, Pernambuco - IPA leg. V. Sobrinho, em 10.04.1936.

Área geográfica no Brasil: - Amazonas, Pará, Bahia, Pernambuco, Rio de Janeiro.

"CHAVE PARA BONAMIA"

Bonamia burchellii (Choisy) Hallier)

(In Bot. Jahrb. 563.1893)

- Breweria burchellii in DC. Prodr. 9:439.1845

Convolvulus agrostopolis Vell. Fl. Flum. 1753 t. 51. Text. 71.

Arbusto. Folhas ovais, levemente acuminadas bastante tomentosas nas duas faces. Inflorescência em panícula terminal, flores alvas. Sépalas coriáceas. Corola alva. Ovário bilocular. Estilete bífido, profundamente partido. Estígma capitado. Fruto cápsula. Semente ovóidea.

Material examinado: - Herbário do IPA n. 1749, Pernambuco-Limociro, Leg. Leal e Otavio, em 29.06.1950.

Área geográfica no Brasil: - Pernambuco, Esp. Santo, Rio de Janciro.

Bonamia maripoides Hallier

(Bot. Jahrb. 529.1893)

Maripa spectabilis Choisy. DC. Prodr. 9: 327.1845).

Volúvel. Folhas ovais ou oblongas-eliticas, apresentando na face dorsal pêlos seríceos dourados. Bractéas escamiformes, pequenas. Inflorescência em panicula axilares com muitas flores. Sépalas coriáceas. Corola alva. Estilete bífido, profundamente bipartido, Estígmas capitados. Fruto cápsula, semi-exserta, 4-valvar. Sementes trígono-ovoidea, glabra.

Material examinado: IPA 1827, Camaragibe, leg. Dardano A. Lima, em 24.07.950.

Área geográfica no Brasil: Pará, Pernambuco.

"CHAVE PARA EVOLVULUS"

Α	_	al – corola azul	E. glomeratus
В	-	Folhas oval-oblongas: b1 - tomentosas; flores axilares, azuis	E. incanus E. phyllanthoides
С	-	Folhas largamente ovais: c1 - glabras; corola alva	E. nummularius E. ovatus
D	-	Folhas lineares: d1 — seríceo-vilosas na face dorsal; corola alva, azul lilás	E. sericeus E. filipes E. gypsophiloides

3

- E Folhas linear-lanceoladas:

Evolvulus elegans Morieand

(Morie, Pl. Nouv. Am. 1838.55 T. 36)

- E. elegans Morie. var. strictus in Mart. F. Bras. vol. 7: 341.1869

Arbusto. Folhas linear-lanceoladas ou oblongo-lanceoladas, agudas ou acuminadas no ápice, atenuadas, agudas ou arredondadas na base, de 4-10mm, de comprimento por 1-2,5 mm de largura. Pedúnculos na áxila das flores superiores, excedendo estas, filiformes, com 1-3 flores. Sépalas ovais, acuminadas. Corola azul pálido. Estiletes 2, cada um dos quais bifurcados; estigmas filiformes. Fruto cápsula oval.

Material examinado: - 1PA 4652, Tapera, leg. B. Pickel, em 1929. Área geográfica no Brasil: - Ceará, Bahia, Pernambuco, Minas Gerais, São Paulo.

Evolvulus filipes Martius

(Choisy in DC. Prod. 9:448.1845)

- E. linifolius Auct. non L., Benth. in Hook. Lond. Journ. Bot. 5: 355.1845

E. exilis Meissn. in Mart. l·l. Bras. vol. 7: 342.1869

E. saxifragus Mart. var. paraensis Meissn. in Mart Fl. Bras. 1. c. 343

E. nanus Meissn. in Mart. Fl. Bras. l. e. 346

E. alsinoides auct. non L. Glaziou in Bull. Soc. France LVIII (1911) Mem. III. 489

E. filipes Mart. var. exilis (Meissn.) Chod. et Hassl. in Bull. Herb. Boiss. sér. 2:684.1905

Erva anual. Folhas sésseis ou eurto-pecioladas, geralmente lineares ou estreitamente lanceoladas; glabras na face ventral, agudas ou obtusas e mucronuladas no ápice, agudas na base. Sépalas lanceoladas. Pedúnculos execdendo às folhas, filiformes, com 1-2 flores. Corola azul-pálido ou alva. Estiletes 2, cada um dos quais bifurcados; estígmas filiformes. Ovário sub-globoso, bilocular. Fruto cápsula globosa.

Material examinado: – IPA 4654, Tapera, Leg. B. Pickel, em 1929. Área geográfica no Brasil: – Amazonas, Maranhão, Piauí, Ceará, Bahia, Pernambuco, Rio de Janeiro, Goiás, Minas Gerais, Mato Grosso.

Evolvulus glomeratus Necs et Mart.

(Nov. Aet. Nat. Cur. XI 1: 81.1823)

- Evolvulus capitatus Nees et Mart., Choisy in DC. Prodr. 9:80.1845

Erva de solo pedregoso. Folhas sésseis ou curto pecioladas, variando muito quanto à forma, tais como: lincar, lanceolada, oblongas ou elíticas. Inflorescência terminal ou algumas vêzes lateral, glabra ou ovóide. Sépalas vilosas. Corola azul. Ovário bilocular. Estiletes 2, cada um dos quais bifúrcados; estígmas filiformes. Fruto cápsula.

Material examinado: - RB. 70890, Pernambuco - Quipapá, leg. Otávio Alves, 231, em 12.07. 1950.

Area geográfica no Brasil: — Amazonas, Piauí, Bahia, Paraíba, Pernambuco, Mato Grosso, Goiás, São Paulo, Paraná.

Evolvulus gypsophiloides Moricand

(Pl. Nouv. Ame. (1838) 52 t. 35)

- E. gypsophiloides var. brevifolius Hoehne in Anex. Inst. Butantan, Bot. Fasc. 6: 37.1922

Sub-arbusto de folhas sésseis, estreitamente acuminadas no ápice, agudas na base, densamente seríceo-tomentosas em ambas as faces, de 5-18 mm por 0,25-2 mm de largura. Flores no ápice dos ramos solitárias. Sepalas vilosas. Corola azul. Estiletes 2, cada um dos quais bifurcados; estígmas filiformes. Fruto cápsula.

Obs.: - Segundo V. Ootstroom (especialista do gêncro) ocorre em Barreiros - Pernambuco.

Área geográfica no Brasil: - Rio Grande do Norte, Ceará, Bahia, Pernambuco, Rio de Janeiro, Minas Gerais, Mato Grosso.

Evolvulus incanus Pers.

(Mart. in Flora XX 4: 11.1841 Beibl. 40) - E. incanus auct, no Pers, Prod. 9:144, 1845 E. canenscens Meissn. in Mart. Fl. Bras. vol. 7:350.1869

E. aurigenius Mart. var. tomentosus Meiss. 1. c. 350

Erva rasteira. Folhas curto pecioladas, quase sésseis, ovais ou oval-oblongada, bastante tomentosas, agudas ou obtusas no ápice, arredondadas ou subcordadas na base de 5-15 mm de comprimento por 1-2,5 de largura. Flores axilares, solitárias. Sépalas iguais, lanceoladas. Corola azul. Ovário bilocular. Estiletes 2, cada um dos quais bifurcados; estígmas filiformes. Fruto cápsula. .

Obs.: Segundo V. Ootstroom (especialista do gêncro) ocorre em Pernambuco. Área geográfica no Brasil: - Pernambuco, Goiás, Minas Gerais, São Paulo.

Evolvulus nummularius L.

(Choisy Mém. Soc. Phys. Gcnève 8: 72.1838)

- Convolvulus nummularius L. Sp. Plant. ed. 1:157.1753

Evolvulus veronicaefolius H.B.K. Nov. Gen. et Spec. 3:117.1818

E. reniformis Slaz. ex Choisy in Mém. Soc. Phys. Genève 8: 72.1837

E. dominguensis Spr. ex Choisy l. c.

E. capraeolatus Mart. ex Choisy in DC. Prodr. 9:117.1845

E. dichondroides Oliv, in Transact. Lin. Soc. XXIX 117, 1875

E. nummularius L. var. grandifolia Ilehne in An. Inst. Butantan 1:39.1922

Erva perene. Folhas curto-pecioladas, largamente ovais ou orbiculares, algumas vezes oblongas, arredondadas ou emarginadas no ápice, arredondadas, truncadas ou subcordadas na base, de 4-15 mm de comprimento por 3-15 mm de largura, glabras em ambas as faces. Flores 1-2 sítuadas na áxila das folhas com pedúnculos pequenos. Sépalas iguais. Corola alva, raro azul-pálido. Estiletes 2, cada um dos quais bifurcados; estígmas filiformes. Ovário glabro.

Material examinado: - RB. 89175, Rio Formoso - Pernambuco, leg. J. Falcão, Egler, E. Pereira, 955, em 05.09.1954.

Área geográfica no Brasil: - Amazonas, Pará Território do Amapá, Bahia, Pernambuco, Rio de Janeiro, Goiás, Minas Gerais.

Evolvulus ovatus Fernald

(Proc. Amer. Acad. 33: 89.1898)

Erva perene. Folhas curto-pecioladas, ovais ou ovais-oblongas, agudas no ápice, arredondadas ou subcordadas na basc, de 10-15 mm de comprimento por 6-10 mm de largura, com pilosidade vilosa nas duas faces. Flores 1-2 na áxila das folhas. Sépalas lanceoladas. Corola azul. Ovário bilocular. Estiletes 2, cada um dos quais bifurcados; estígmas filiformes. Fruto cápsula.

Material examinado: - RB. 89176, Ibimirim - Pernambuco, leg. J. Falcão, Egler, E. Pereira, 1043, em 12.09.1954; IPA 16555, leg. Andrade Lima, em 12.04.1968.

Área geográfica no Brasil: - Amazonas, Ceará, Paraíba, Pernambuco, Espírito Santo, Rio de Janeiro, Mianas Gerais.

Evolvulus pterocaulon Moricand

(Pl. Nouv. Am. 1838, t. 84)

Arbusto de folhas lanceoladas ou oblongo-lanceoladas, sésseis, viloso-tomentosas, com pêlos alvos ou castanhos, mais ou menos atenuadas na base, agudas, apiculadas no ápice, de 1,5-5 cms. de comprimento, 3-8 ou raramente 15 mm de largura. Inflorescência em espiga-amentiforme. Sépalas vilosas. Corola alva azul. Ovário glabro. Estiletes 2, cada um dos quais bifurcados; estigmas filiformes. Fruto cápsula globosa.

Material examinado: - IPA. 178, Pernambuco - Água Branca, leg. A. Lima em 12.07.1956.

Árca geográfica no Brasil: - Bahia, Pernambuco, Espírito Santo, São Paulo, Minas Gerais, Goiás, Mato Grosso.

Evolvulus phyllanthoides Moricand

(Pl. Nouv. Am (1838) 52 t. 54)

- E. tenuis auct. non Mart. Glaziou in Bull. Soc. Botl France LVIII (11911) Mém. 111: 489

Sub-arbusto de folhas sésseis ou brevi-pecioladas, esparsamente pilosas em ambas as faces, ovais ou oval-oblongas, obtusas e mucronuladas, no ápice, arredondadas ou agudas na base, de 1,5-4 cms. de comprimento por 1-2 cms. de largura. Flores na áxila das folhas menores. Pedúnculos curtos. Sépalas estreitamente oblongo-lanceoladas ou estreitamente lanceoladas, agudas ou acuminadas, de 4-5 mm de comprimento, esparsamente pilosas ciliadas. Corola alva, com o tubo bem pequeno. Ovário glabro. Estiletes 2, cada um dos quais bifurcados; estígmas filiformes. Fruto cápsula.

Material examinado: IPA 13947, Pernambuco, Jataúba — Fazenda Balame, leg. A. Lima, 4514, cm 09.04.1966.

Área geográfica no Brasil: - Piauí, Pernambuco, Minas Gerais Gerais.

Evolvulus sericeus Swartz

(Choisy in Mém. Soc. Phys. Genève 8: 74.1837)

- Convolvulus minimus Aubl. Pl. 1: 141.1775

E. sericeus Sw. var. B. Lam. Encycl. 3:538.1789

Convolvulus proliferus Vahl. sclog. Am 1: 18.1796

E. sericeus var. Commersoni Pcrs. Syn. Plant. 1: 288.1805

E. angustissimus 11.B.K. Nov. Gen. et Spec. 116.1818

E. commersoni Lam. ex Stend. Nom. ed. 2, 1:408.1840

E. brevipedicellatus Klotz. in Schomb. Faun. et Guian. (1848) 1153

E. sericcus Sw. var. latior Mcissn. in Mart. Fl. Bras. vol. 7: 353.1869

E. anomalus Meissn. in Mart. Fl. Bras. vol. 7: 353.1869

E, alsinoides L. var. sericeus (Sw.) OK. Rcv. Gen. 1:1891.441 1:441.1891

E. sericeus Sw. f glabrata Chod. ct Hass. in Bull. Herb. Boiss. 2 sér. 5:684.1905

E. sericeus Sw. f. erecta Chod. et Hassl. in Bull. Hcrb. Boiss. 2 sér. 5: 685.1905

E. sericeus Sw. var. angustifolius Hoehne in Anex. Mcm. Inst. Butantan, Bot.

1, fasc. 6: 42.1922

E. sericeus Sw. var. Leofgrenii L.C. 42

Erva, Folhas de forma variável: lineares, lanceoladas, oblongas, oval-oblongas a elíticas, seríceo-vilosas na face dorsal, com o ápice geralmente agudo. Flores solitárias ou poucas na áxila das folhas, sésseis ou curto-pecioladas. Sépalas oval-lanceoladas, hirsutas. Corola alva, lilás ou azul-pálido, ocasionalmente amarcla. Ovário bilocular. Estiletes 2, cada um dos quais bifurcados; estígmas filiformes. Fruto cápsula, globosa.

Material examinado: - IPA: 4656, Pernambuco - Prazeres, leg. B. Pickel, cm 1920.

Área geográfica no Brasil: Amazonas, Território de Roraima, Bahia, Pernambuco, Minas Gerais, São Paulo, Santa Catarina, Rio Grande do Sul.

"CHAVE PARA IPOMOEA"

À - 1	Folhas	ovais .	
		corola estreita e longa, além de 50 mm de com- primento; corola alba ou rósea	
:	a 2 –	inteiras, margens onduladas; cimeira com 2-5 flores róseas com o tubo interior mais escuro.	Ip. batatoides
•	a 3 –	inteiras ou grossamente dentadas, ápice agudo, base cordada; sépalas corniculadas; corola pur- púrea	In coccines (Foto 4)
			, , ip. coccinea (roto 4)
		ápice bastante acuminado; arbusto de 3 ms. de altura; cimeiras multi-floras; corola rósea	Ip. fistulosa
	a 5 –	inteiras, com 1-3 dentes; corola alva ou rósca com o tubo interior purpúreo	Ip. trífida
	a 6 –	levemente acuminadas, pilosas em ambas as faces; cimeiras com 1-3 flores de coloração sanguínea	Ip. tubata
В –	Folhas	cordadas	•
		trilobadas, sépalas vilosas; corola azul-celeste	Ip. acuminata
	b 2-	cimeira, com muitas flores róseas	Ip. bahiensis
,		pilosas, inflorescência em cimeira-umbelifor- me, com muitas flores róseas	
1	b4-	ápice emarginado, bilobado; flores rôxas	
	•	face dorsal das folhas novas com uma colora- ção arroxeada; inflorescência em cimeira c/ muitas flores rôxo-claro	
C - 1	Folhas	trílobadas:	
	c I –	apresentando pêlos setáceos nos ramos parc- cendo acúleos corola lilás:	Ip. horrida
	c 2 –	corola purpúrea	Ip. pickeli
D -	Folhas	oval-agudas:	
,	d 1 –	toda planta envolta por um tomento alvo; face dorsal bastante esbranquiçada; flores alvas com o tubo interior róseo	Ip. subincana
E -	Folhas	oval-obtusas:	
	e 1 ~	pedúnculos alongados dicotômicos; corola amarela	Ip. marcellia
F - 1	Folhas	pinnatisséctas:	,
		com 9-19 pares de segmentos alternos ou	
		opostos, linearcs; corola sanguinea	Ip. quamoclit
	f 2 –	segmentos lanceolados; corola lilás	Ip. sobrevoluta
Н -	Folhas	palmatipartidas:	
		segmentos inteiros; corola lilás	Ip. cairica

70

i

cm

1 - Folhas orbiculares:

- i 1 base, cordada, ápice obtuso, às vêzes levemente emarginado; flores róseas lp. asarifolia (Foto 3)

lpomoea alba Lin.

(Sp. Plant. 1:161.1753)

- Convolvulus aculeatus L., Sp. 1:155.1753

Ipomoea bona-nox L., Sp. Plant. 1,2 (1762) 228-229

Calonyction bona-nox (L.) Bojer. Hort. Maurit. 227.1837

Convolvulus aculeatus L. var. bona-nox (L.) O.K. Rev. Gen. Pl. 111 2: 212.1898

Convolvulus bona-nox (L.) Spreng. Syst. Veg. 1:600.1825

Calonyction speciosum Choisy, Conv. Orient. 50.1833

Calonyction aculeatum (L.) House, Bull. Torrey Club. 31:590.1504

Calonyction pulcherrimum Parodi, Contr. Fl. Paraguay (1892) 24-25

Convolvulus pulcherrimum Vell. Fl. Flum. 72.1825

Ipomoea aculeata (L.) O.K. var. bona-nox (L) O.K. Rev. Gcn. Pl. 2:442.1891

Trepadeira robusta, perene, ramificada, completamente glabra em todas as suas partes, ou mais raro apenas pilosa. Pecíolos de 3-18 cms. Folhas ovadas ou mais raro oval-lan ceoladas, inteiras ou às vêzes (no mesmo indivíduo) angulosas ou trílobada, aurículas arredondadas, mais raro agudas, ápice agudo a largamente acuminado. Inflorescência de diferentes formas. Pedúnculos de 3-25 cms., grossos. Brácteas e bracteolas caducas. Sépalas elíticas. Corola alva ou rósea, com o tubo estreito e longo, além de 50 mm de coprimento. Ovário 2 locular, 4- ovulado. Estígmas 2, globosos. Fruto cápsula ovoidea, de 3 cms. de comprimento, glabra. 4- valval, 4- sementes. Sementes negras, de 11-13 mm de comprimento, glabras.

Material examinado: - 1PA. 4666, Palmares, leg. B. Pickel, em 22.11.1933.

Área geográfica no Brasil: — Pernambuco, Rio de Janeiro, São Paulo, Santa Catarina, Rio G. do Sul, Minas Gerais,

Ipomoea acuminata (Desr.) Roem et Sch.

(Syst. Veg. 228.1819)

- Convolvulus mutabilis Spr. Syst. 1, 1593

Ipomoea mutabilis Ker. Bot. Reg. t. 39.1815

Trepadeira anual de folhas cordadas, trílobadas, às vezes anguladas com 5 lobos, indivisos, com pêlos deitados ou sub-glabra. Pedúnculos com 1-3 flores. Sépalas vilosas. Corola azul-celeste. Ovário 4-locular. Estígmas 2 - globosos. Fruto cápsula, em geral 4 valvar. Semente normalmente em forma de cunha, de dorso convexo, com 5-5,2 mm de comprimento por 3,2-3,4 mm de largura.

Material examinado: - IPA. 4676, Pombos, leg. B. Pickel, cm 1934

Área geográfica no Brasil: - Pernambuco, Paraíba, Bahia, Rio de Janeiro, Minas Gerais, São Paulo, Mato Grosso.

Ipomoea asarifolia (Desr.) Roem et Sch.

(Syst. Veg. 4; 251.1819)

Convolvulus asarifolius Desr. in Lam. Encycl. Méth. 3: 562.1789

Ipomoea urbica (Salzm. ex Choisy), Choisy in DC. Prodr. 9: 340.1845

Ip. nymphaeifolia Griseb. Cat. Pl. Cub. (1866) 203

lp. pes-caprae (L.) Swect var. heterosépala Chodat et Hassler, Bull. Herb. Biss. série 5: 692.1905

Rasteira, completamente glabra. Pecíolos grossos, de 1-9 cms. de comprimento, lisos

ou finamente muricados. Folhas orbiculares, sagitadas ou hastadas, de 2-12 cms. de comprimento por igual largura; base cordada, ápice obtuso às vêzes levemente emarginado. Flores solitárias, ou cimeiras com 2-10 flores róseas, interiormente mais escuras, exteriormente glabras. Pedúnculos 0,2-6 cms., glabros ou com alguns pêlos em sua base. Pedicelos de 0,5-2,5 cms., geralmente muricados. Sepalas desiguais. Ovário cônico, glabro. Estígmas 2, globosos. Fruto cápsula globosa, glabra, de 8-12 mm. de diâmetro.

Material examinado: - IPA: 4680, Russinha, leg. B. Pickel, em 1925; (US) Tapera, leg. B. Pickel, 2791 em 03.10.1931.

Área geográfica no Brasil: - Amazonas, Pará, Ceará, R. G. do Norte, Bahia, Pernambuco, Rio de Janeiro, M. Gerais.

Ipomoea bahiensis Willd

(In. DC. Prodr. 9: 388.1845)

- Ipomoea Salzmanni Choisy, in DC. Prodr. 9: 379.1845

Trepadeira de folhas cordadas, de ápice acuminado, base arredondada, longi-pecioladas, glabras. Inflorescência em cimeira plurifloras. Sépalas erbáceas. Corola purpúrea. Ovário 4-locular. Estígmas 2, globosos.

Material examinado: – IPA. 4669, Pomar, leg. B. Pickel, em 1934 Área geográfica no Brasil: – Ceará, Bahia, Pernambuco, Paraíba, Minas Gerais.

Ipomoea batatoides Choisy

(Conv. rar. 136.1839)

Volúvel, ramificada. Pecíolos de 1,5-11cms. glabros ou pubescentes, pubescência mais notável no ápice e base. Folhas ovadas, inteiras, ou com as margens apenas onduladas, de 3-17cms. de comprimento por 3-11 cms. de largura, ápice agudo, base cordada a subtruncada, glabras. Inflorescência em cimeira com 2-5 flores, ou inflorescência racemiforme por flores solitárias. Coroloa rósca, com o tubo interior mais curto. Pendúnculos de 1-10 cms. glabros ou pubescentes. Sépalas coriáceas. Ovário 2-locular. Estígmas 2, globosos. Pedicelos de 4-14 mm glabro ou pubescentes.

Material examinado: – IPA. 4680, Russinha, leg. B. Pickel, em 1925. Área geográfica no Brasil: – Amazonas, Pará, Rio Grande do Norte, Bahia, Pernambuco, Rio de Janeiro.

Ipomo ea cairica (L.) Sweet

(Hort. Brit. 287.1827)
Convolvulus cairicus L. Syst. cd. 10: 922.1759

— Ipomoea palmata Forsk Fl. Aegypt. — Arab. 43.1775
Convolvulus tuberculatus Desr. in Lam. Ency Méth. 3: 545.1789
Ipomoea pentaphylla Cav. Ic. Descri. Pl. 3: 39.1797
Ip. stipulacea Jacq. Hort. Sch. Syst. Veg. 4: 208.1819
Ip. cavanillesii R. et Sch. Syst. Veg. 4: 214.1819
Convolvulus limphaticus Vell. Fl. Flu. 2: 70.1825
Ip. rosea Choisy var. pluripartita Hassler, Fl. Pilcom. 98.1909
Ip. cairica (L.) Sweet var. uniflora (Meissn.) Hoehne, Anex. Mem. Inst. Butantan 1: 77.1922

Trepadeira perene. Pecíolos de 1-9 cms. lisos ou muricados, muito frequentemente apresentando em sua áxila ramos cobertos com folhas muito pequenas que simulam estípulas. Folhas 5- palmatipartidas, segmentos inteiros, lanceolados, oval-lanceolados, agudos ou obtusos, glabros ou com pêlos muito curtos nos bordos. Cimeiras com poucas flores, ou flores solitárias. Pedúnculos de 0,5-7 cms. Pedicelos de 0,7-2,5 cms. Botões agudos. Sépalas subiguais, glabras, mucronuladas. Corola infundibuliforme, rosa-violácea ou lilás, com o tubo interior violáceo. Ovário ovóideo, glabro, 2-locular, 4-ovulados. Estígmas 2-globosos. Fruto cápsula subglobosa, 2- locular, 4-seminada.

Material examinado: IPA. 4671, zona da Caatinga, leg. B. Pickel em 1934.

Árca geográfica no Brasil: - Pernambuco, Espírito Santo, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná, Santa Catarina, Rio Grande do Sul.

lpomoea coccinea L.

(Sp. Plant. 160.1753)

— Quamoclit coccinea (L.) Moench. Méth. 453.1794

Convolvulus coccineus (L.) Salisb. Prodr. 124.1796

Neorthosis coccinea (L.) Raf. Fl. Tellur 4:75.1838

Mina coccinea (L.) Bello, Ap. Fl. P. Rico 1: 294.1881

Convolvulus coccineus (L.) Salisb. var. typicus O.K. Rcv. Gen. 3: 213.1898

Anual, erbácea. Raiz pouco profunda. Folhas ovais, de 2-14 cms. de comprimento por 1-11 cms. de largura, inteiras ou grossamente dentadas; base cordada, ápice agudo. Cimeiras com 2-8 flores ou mais raro reduzidas a flores solitárias de coloração vermelha. Sépalas corniculadas. Pedúnculos angulosos, de 1-13 cm lisos ou muricados. Estames exsertos, de 2,7-3 cms. Pólen armado. Ovário supero, 4-locular, 4- ovulado. Estigmas 2, globosos, Fruto cápsula subglobosa, de 6-7 mm. de diâmetro, glabras, 4-loculares. Sementes negras ou pardas, de 3,5 mm. de comprimento, finamente tomentosas.

Material examinado: – 1PA. 4664, Olinda, leg. B. Pickel, em 1916 Área geográfica no Brasil: – Bahia, Paraíba, Pernambuco, Rio de Janeiro, Paraná, Minas Gerais, Mato Grosso.

Ipomoca horrida Huber

(Huber ex Ducke, An. Acad. Bras. Sc. 31:304.1959)

Erva anual, multiramosa, sedosa. Folhas trílobadas, lobos acuminados. Apresenta pêlos setáceos nos ramos secos parecendo acúleos. Flores longi-pedunculados, pedúnculos trífloros. Sépalas oblongas. Corola rôxo-claro ou lilás, com dimensões avantajadas. Ovário 4-locular. Estígmas 2, globosos. Fruto cápsula.

Material examinado: — IPA. 7748, Vitória de S. Antão, leg. Lima, em 24.08.1954. Área geográfica no Brasil: — Ceará, Paraíba, Pernambuco.

Ipomoea fistulosa Mart. ex Choisy

(In DC. Prodr. 9: 349.1845)

- Batatas crassicaulis Bentham, Voy. Sulphur, fasc. 5: 134.1845

Ipomoea texana Coult. Contr. U.S. Nat. Hcrb. 1: 45.1890

lp. gossypioides Parodi, Contr. Fl. Parag. 27.1892

lp. gossypiodes Hort. ex Dammann, Wiener Illustr. Gart. Zeit. XXII, 1: 26. 1897 fig. 9

lp. crassicaulis (Benth.) Rob. Proc. Amer. Acad. Sc. (1916) 530.

Arbusto créto, de 3 ms. de altura, pouco ramificado, nas partes jovens finamente seríceo-pubescentes. Pecíolos de 2-10 cms. Folhas ovais, de ápice acuminado, de 10-30 cms. de comprimento por 3-15 cms. de largura, inteiras, glabrescentes. Cimeiras axilares, multifloras, Sépalas subiguais, ovadas a suborbiculares, bordo escarioso, finamente pubescentes. Corola rósca. Estígmas 2, globosos. Ovário 2, locular. Fruto cápsula ovoide.

Material examinado: -RB. 65450, Horto Florestal de Saltinho, leg. E. Pereira, Egler, J. Falcão, em 1954.

Área geográfica no Brasil: — Piauí, Pernambuco, Rio de Janeiro, Espírito Santo, S. Paulo. Sta. Catarina, Rio Grande do Sul, Minas Gerais, Mato Grosso, Goiás.

Ipomoca marcellia Meissner

(Mart, Fl. Bras. vol. 7: 257.1869)

- Marcellia villosa Choisy, in DC. Prodr. 9: 328.1845

Volúvel. Toda planta cano-tomentosa. Folhas oval-obtusas, de base levemente cordada, apresentando na face dorsal retículas subseríceas. Pedúnculos alongados, dicotômicos,

cymosomultifloros. Sépalas ovais. Corola gamopátala, amarela. Ovário 4 – locular. Estígmas 2, globosos.

Material examinado: – RB. 93699, Cabo, lcg. V. Sobrinho, em 1936. Área geográfica no Brasil: – Ceará, Pernambuco, M. Gerais

Ipomoca pes-caprae (L.) Sweet ssp. brasiliensis (L.) Van Ootstroom

(V. Ootstr., Blumea 3:533.1940)

- Convolvulus brasiliensis L. Sp. Pl. ed. 1:159.1753

1p. pes-caprac (L.) Sweet var. emarginata Hallier, Bul. Soc. Roy. Bot. Belg. 37: 98.1808

lp. brasiliensis (L.) G. G. W. Mey. Prim. Fl. Esseq. 97.1818

Rastejante. Glabra. Folhas de base arredondada, truncada, cordada, lateralmente ovada ou orbicular, ou ainda reniforme, de ápice arredondado, emarginado, bilobado. Pedúnculos iguais, cimosos, com uma ou mais flores rôxas. Sépalas coriáceas. Ovário 2 loculos; estígmas 2, globosos.

Material examinado: — RB. 93700, Boa Viagem, leg. V. Sobrinho, cm 1937. Área geográfica no Brasil: — Todo litoral brasileiro.

Ipomoca pickeli Hoehnc

(Bol. Agrc. S. Paulo 477.1934)

Folhas profundamente trílobadas, lobos laterais semi-cordados, margem inteira, ápice acuminado, base cordiforme. Pedúnculos rígidos. Inflorescência axilares. Sépalas obtusas. Corola purpúrea. Ovário 2— locular. Estígmas 2, globosos. Fruto cápsula rijas, quase esféricas, levemente aguçadas para o ápice, com 2— sementes negro-castanhas.

Material examinado: — n. 18312 do herbário da Seção de Botânica e Agric, do Inst. Biol. de Defesa Agrícola e Animal.

Área geográfica no Brasil: - Somente em Pernambuco.

Ipomoea phillomega (Vell.) House

(House, Ann. N. Y. Acad. Sci. 18: 246.1908)

Trepadeira vistosa de folhas cordiformes, apresentando na face dorsal das folhas novas uma coloração arroxeada. Inflorescência em cimcira com muitas flores alvas, longi-pedunculadas. Sépalas vilosas. Ovário 4-locular; estígmas 2, globosos.

Material examinado: - 1PA 1700, Pc. Macacos, leg. A. Lima, em 19.02.1950. Área geográfica no Brasil: - Pernambuco, Rio de Janciro, Paraná, Minas Gerais.

Ipomoea quamoclit L.

(Sp. Pl. 227.1753)

- Convolvulus pennatus Desr. in Lam. Encycl. Méth. 3:567.1789

Convolvulus pinnatifidus Salisb: Prodr. 124.1796

Convolvulus quamoclit (L.) Spreng Syst. Veg. 1:59.1825

Quamoclit vulgaris Choisy, Conv. Orient. 224.1833

Quamoclit pinnata (Desr.) Bojer, Hort. 224.1837

Quamoclit vulgaris Choisy var. albi-flora G. Don. Gen. Hist. 4: 260.1838

1p. cyamoclita Saint-Lager, Ann. Soc. Bot. Lyin VII 1:128.1880

Quamoclit quamoclit (L). Britton in Britton and Brown, Illustr. 1-1. North Amer. 3: 22.1898

l'los cardinalis Rumphius, Herb. Amboin. 5: 30.1750

Anual, volúvel, ramificada, completamente glabra. Folhas de contorno ovado ou elítico, de 1-9 cms. de comprimento por 0,8-7 cms. de largura, profundamente pinatisectas, com 9-19 pares de segmentos alternos ou opostos, lineares. Flores solitárias, ou cimeiras com 2-5 flores sanguíneas. Sépalas elíticas. Pedúnculos de 1,5-15 cms., angulosos. Pedicelos de 8-25 mm. Ovário bilocular. Estígmas 2- globosos. Fruto cápsula.

3

Material examinado: - 1PA 4690, Tapera, leg. B. Pickel, em 1932 Área geográfica no Brasil: - Pernambuco, Rio de Janeiro, Mato Grosso.

Ipomoea sericophylla Meissner

(Mar. Fl. Bras. vol. 7: 260.1869)

Caule esbranquiçado. Trepadeira de folhas cordadas, ovadas, orbiculares, breves, ligeiramente pilosas, inferiormente sedosas. Pedúnculos do pecíolos iguais, dicotômicos. Inflorescência em cimeira-umbeliforme. Sépalas vilosas. Corola campanulada, rósea. Ovário 4, locular. Estígmas 2, globosos.

Material examinado: – 1PA. 4682, Tapera, leg. B. Pickel, em 1932. Área geográfica no Brasil: – Pernambuco, Minas Gerais, Goiás.

Ipomoea sobrevoluta Choisy

(DC. Prodr. 9: 386.1845)

Volúvel. Pecíolos de 1-7 cms. glabros. Folhas 5-7 palmatisectas, segmentos lanceolados, linear-lanceolados, raro elíticos. Flores solitárias. Sépalas exteriores oval-lanceoladas, glabra, mucronadas, agudas; as interiores ovais, quase deltoides. Corola lilás. Ovário cônico, glabro. Estigmas 2, globosos. Fruto cápsula.

Material examinado: – IPA, 4684, leg. B. Pickel, em 1935. Área geográfica no Brasil: – Pernambuco, Minas Gerais.

Ipomoea stolonifera (Cyr.) Gmelin.

(Gmelin, Syst. Veg. 1: 345.1796)

Rasteira. Folhas de formato muito variado: elíticas, lineares, lanceoladas, oval-oblongas, bilobadas no ápice, ou 3-7 lobadas. Flores solitárias, ou cimeiras com 2-3 flores. Corola alva, com o tubo interior amarelo. Sépalas coriáceas. Ovário glabro, 4- locular. Estígmas 2, globosos.

Material examinado: — 1PA, 468, Boa Viagem, leg. V. Sobrinho, em 1956. Área geográfica no Brasil: — Alagoas, Pernambuco, Rio de Janeiro, Espírito Santo. São Paulo, Santa Catarina.

Ipomoea subincana Meissner

(Mart. Fl. Bras. vol. 7: 259.1869) .

- Rivea subincana Choisy, in DC. Prodr. 9:325.1845

Arbusto. Toda planta envolta por um tomento esbranquiçado. Folhas de base arredondada ou cordada, largamente oval-aguda, apresentando na face dorsal um tomento alvo. Pedúnculos racemosos com muitas flores alvas, com o tubo interior róseo. Sépalas coriáceas. Ovário 4— locular. Estígmas 2, globosos.

Material examinado: – 1PA. Pombos, leg. B. Pickel, 3532, em 24.02.1942. Área geográfica no Brasil: – Paríba, Pernambuco.

Ipomoea trifida (H.B.K.) Don

(G. Don. Hist. 4: 280.1838)

Volúvel, densamente ramificada. Pecíolos de 1-13 cms., com pubescência fina ou glabros. Folhas ovais, inteiras, com as margens apenas onduladas, com 1-3 dentes subtrilobadas, trilobadas, ou mais raro 5- lobadas; lóbulo médio ovado, os laterais semiovados, ápice agudo a acuminado, base cordada; ambas as faces subtomentosas ou pubescentes com pêlos finos recostados. Cimeiras multifloras, mais raro paucifloras, ou reduzidas a flores solitárias. Sépalas coriáceas. Corola rósea ou alva, com o tubo interior purpúreo ou rosa-purpúreo. Estígmas 2, globosos. Ovário ovóideo, 2- locular, 4- ovulado. Fruto cápsula.

Material examinado: - 1PA 4686, Garanhuns, leg. B. Pickel, 2180, em 11/1929.

Área geográfica no Brasil: - Pernambuco, Bahia, Território de Roraima.

Ipomoea tubata Nees

(Nees in Flora 301.1821)

Arbusto de folhas ovais, levemente acuminadas, longi-pecioladas, pilosas em ambas as faces. Pecíolo tênue. Sépalas com um tomento alvo. Corola sanguínea. Ovário bilocular; estigmas 2, globosos.

Material examinado: - IPA, 13973, Pe. Sanharó, mata do Massul, leg. A. Lima, em 07.05.1966. Área geográfica no Brasil: - Pernambuco, Bahia, Minas Gerais, São Paulo.

Ipomoea operculata Mart.

(Mart. F1. Bras. vol. 7: 211.1869) - Convolvulus macrocarpus Lin., Sp. Pl. 222.1753 Ipomoea operculata Mart., em DC. Prodr. 9: 361.1845 Operculina convolvulus Silva, L.c. 12 e 49.

Arbusto glabro. Caule quadrangular, avermelhado e glabro. Pedicelo membranaceo--alado. Folhas grandes, longi-pecioladas, palmati-5 lobadas, lobos agudos, glabras. Sépalas coriáceas. Corola campanulada, alva, 1- flor, raro 2. Ovário bilocular, estígmas 2, globosos.

Material examinado: - Herb. Schol. Agric. São Bento 4112, Tapera. lcg. B. Picke, em fevereiro de 1936.

Área geográfica no Brasil: - Em todo o território nacional.

"CHAVE PARA AS ESPÉCIES DE JACQUEMONTIA"

A - Folhas oval-lanceoladas

a 1 - ambas faces ferrugíneas; corola alva J. ferruginea

a 2 - tomentosas; corola azul-celeste, com as áreas episepalicas alva J. sphaerostigma

a 3 - corola azul, com o tubo interior claro

J. tamnifolia

B - Folhas oval-oblongas

J. densiflora

Jacquemontia densiflora (Meissn.) Hallier

(Peter ex Hallier f. in Bot. Jahrb. 16:543.1893

Trepadeira. Folhas oval-oblongas, membranáceas, ápice acuminado, base obtusa. Flores longi-pedunculadas, agrupadas. Sépalas membranáceas. Corola campanulada, azul--claro. Ovário bilocular. Estígmas 2, ovais-planos.

Material examinado: - Vitória de S. Antão, leg. J. Falcão, Egler, E. Pereira, 1001, em 11.11.

Área geográfica no Brasil: - Ceará, Paraíba, Pernambuco, Bahia, Rio de Janeiro, Paraná.

Jacquemontia ferruginea Choisy

(DC, Prodr. 9: 396.1845)

Trepadeira. Caule com tomento ferrugíneo. Folhas oval-lanceoladas, ambas faces ferrugíneas. Inflorescência em cimeira-umbeliforme, com muitas flores. Sépalas linear-lanceoladas, acuminadas, vilosas. Corola alva. Ovário bilocular. Estígmas 2, oval-planos.

Material examinado: - 1PA. 6967, Russinha, leg. B. Pickel em 07.01.1934. Área geográfica no Brasil: - Pernambuco, Balila, Minas Gerais, São Paulo.

Jacquemontia sphaerostigma (Cav.) Rusby

(Rusby, Bull. Torrey Bot. Club. 26:151.1899)

- Jacq: azurea Choisy in DC. Prodr. 9:397.1845

Erbácea, volúvel ou decumbente. Folhas ovais ou oval-lanceoladas, bordos lisos ou apenas ondulados, de 1,2-7 cms. de comprimento, por 0,5-3 cms. de largura, base cordada, arredondada ou truncada, ápice agudo a acuminado; tomentosas a pubescentes. Cimeiras-um-beliformes ou corimbiformes, com 3-20 flores, raro reduzidas a flores solitárias. Pedúnculos de 1-15 cms. Sépalas ciliadas. Corola azul-celeste, com as áreas episepálicas alvas. Ovário bilocular. Estígmas 2, ovais-planos.

Material examinado: — IPA: 5436, Pe. Inajá, leg. M. Magalhães, 4822, em 09.07.1952. Área geográfica no Brasil: — Amazonas, Pernambuco, Bahia, Espírito Santo, Minas Gerais, Mato Grosso, São Paulo.

Jacquemontia tamnifolia (L.) Griseb.

(Griseb. Fl. Brit. W. Ind. Isl. 474.1864)

— Ipomoea tamnifolia L. Sp. Pl. ed. 1: 162.1753

Convolvulus praelongus Spencer Moore, Trans. Lin. Soc. Ser. 2, 4: 403.1895

Jacq. rondonii Hoehne, Anex. Inst. Butantan 1, 6: 53.1922

Jacq. mattogrossensis Hoehne, 1. c. 54, tab. 9

Erva anual, a princípio eréta, logo decumbente ou volúvel. Ramos tomentosos. Peciolos de 1-7 cms., com pubescência ou tomento similar aos ramos. Folhas ovais ou oval-lanceoladas, inteiras ou com os bordos levemente sinuosos, de 2-12 cms. de comprimento por 1-7 cms. de largura; base cordada ou subcordada, ápice agudo a acuminado; pêlos hirsutos. Inflorescência em cimeira-capituliforme, com poucas ou muitas flores. Corola azul-celeste, com o tubo interior mais claro. Sépalas oval-lanceoladas. Ovário subgloboso, glabro, bilocular. Estígmas 2, ovais-planos. Fruto cápsula de 4,5-5 mm de diâmetro.

Material examinado: - RB. 89181, Curados, leg. J. Falcão, Egler, E. Pereira, 222, em 24.08. 1954.

Área geográfica no Brasil: - Amazonas, Pará, Ceará, Pernambuco, Mato Grosso.

"CHAVE PARA AS ESPÉCIES DE MERREMIA"

A -	Plantas com pelos estrelados B		
	Plantas glabras, ou com pêlos não-estrelados	C	
В –	Segmentos foliares agudos, estreitos, lanceolados. Segmentos foliares aciculares		M. digitata M. ericoides

C - Inflorescência em umbella; corola amarela M. umbellata (I-oto 8) Inflorescência em cimeira; corola amarela M. tuberosa

Merremia aegyptia (L.) Urban

(Urb. Symb. Abtill. 4:505.1910)

— Ip. aegyptia L., Sp. Pl. ed. 1:162.1753

Convolvulus pentaphyllus L., Sp. Pl. ed. 2:223.1762

Ip. pentaphylla (L.) Jacq. Coll. 2:297.1788

Ip. pilosa Cav., Iconea 4:11.1797
Spiranthera pentaphylla (L.) Boyer, Hort. Maurit. 226.1837
Batatas pentaphylla (L.) Choisy, Conv. Orient. (1834) 54-55
Merremia pentaphylla (L.) Hallier, Engler's Bot. Jahrb. 16:552.1893
Operculina aegyptia (L.) House, Bull. Torrey Bot. Club 33:502.1906
Convolvulus nemorosus Will ex Roem et Schult. Syst. 4:303.1819
Ipomoea sinaloensis Brandegee, Zoc 5:217.1905

Volúvel. Caules cilíndrieos, de 2-4 mms. de diâmetro, longitudinalmente sulcados, glabros ou mais comunente com pubescência hirsuta, amarcla. Folhas com 5 segmentos, palmadas. Inflorescência eom 6-9 flores, raro solitárias. Pedúnculos de 15-20 ems. Sépalas com pubescência hirsuta, amarela. Corola campanulada, alva, de 2-3 cms., exteriormente glabra. Ovário glabro, 4- locular, quadriovulado. Anteras torcidas no ápice. Estígmas 2, globosos. Fruto cápsula subglobosa (mais ou menos 10 mm. de diâmetro).

Material examinado: - RB. 89183, Curados, leg. J. Faleão, Egler, E. Pereira, em 24.08.1954. Área geográfica no Brasil: - Ceará, Paraíba, Pernambuco, Bahia, Rio de Janeiro, Minas Gerais.

Merremia cissoides (Lam.) Ilallier

(Hallier, H. Engler's Bot. Jahrb. 16:552.1893) - Convolvulus cissoides Lam. Tabl. Ene. meth. 1:462.1791 Convolvulus viscidus Roxb., Hort. Beng. 14.1814 Convolvulus calycinus II.B.K., Nov. Gen. Sp. Plant. 3: 109.1818 Convolvulus riparius H.B.K., Nov. Gen. Sp. Plant. 3:109.1819 Convolvulus oronocensis Willd ex Roem et Sehult. Syst. 4: 1819:303 4:303. 1819 Batatas cissoides (Lam.) Choisy, Conv. Orient. (1834) 55-56 Convolvulus guadaloupensis Stendel, Nom. ed. 2: 409.1840 Batatas eissoides (Lam.) Choisy var. integrifolia Choisy, DC. Prodr. 9: 33. 1845. Ipomoea eissoides (Lam.) Griseb. Fl. Brit. West. Ind. 473.1861. Ipomoea potentilloides Meissn., Fl. Bras. vol. 7: 230.1869 Pharbites cissoides (Lam.) Peter, Engler-Prantl, Pflanz. 4: 3.1897. Merremia cissoides (Lam.) Griseb. f. vulgaris Fl. Bras. vol. 7: 230.1869. Merremia cissoides (Lam.) Hallier f. var. subssesilis (Meissn.) Hoehne, Mem. Inst. Butantan 1:59.1923

Volúvel. Caule cilíndrico, hirsuto-piloso ou glabro. Folhas palmadas, com 5 – segmentos elíticos, mueronados. Sobre as nervuras na face inferior e nos bordos das folhas abundantes pêlos glandulares. Inflorescência cimosas paucifloras (1-7 flores), raro flores solitárias. Corola alva, com linhas escuras claramente visíveis nas áreas episepalicas. Estames desiguais, antéras torcidas. Ovário glabro, 4 – locular, 3-4 óvulos. Estigmas 2, globosos.

Obs.: Segundo Carlos O'Donell (especialista argentino do gênero) ocorre em Pernambueo.

Área geográfica no Brasil: - Amazonas, Pernambuco, Rio de Janeiro, Minas Gerais.

Merremia digitata (Spreng.) Hallier

(Bot. Jahrb. 16:552.1893)

— Gerardia digitata Spreng., Syst. Veg. 2:800.1825

Ipmoea albiflora Moric., Plant. Nouv. Amér. (1841) 114-116, tab. 70

Ip. albiflora Moric. var. stricta Choisy, DC. Prodr. 9:352.1845

Ip. albiflora Moric. var. cinerea Meissn. Fl. Bras. vol. 7:231.1869

Ereta ou rasteira. Caules cilíndricos, glabros ou com pubescência simples ou estrelada. Folhas geralmente subsésseis, com 5-7 segmentos lanceolados ou elíticos, geralmente agudos, raro obtusos, glabros ou com abundante pêlos glandulares nos bordos. Flores solitárias, axilares, pedunculares. Sépalas mais ou menos iguais, geralmente com pubescência estretada, raro glabras. Ovário 2; estigmas 2, globosos.

Material examinado: – IPA. 7921, Goiana – Eng. Carobá, leg. A. Lima, em 08.05.1955. Área geográfica no Brasil: – Paraíba, Pernambuco, Bahia, Minas Gerais, Goiás, M. Grosso.

Merremia dissecta (Jacq.) Hallier

(Hallier, H. Engler's Bot. Jahrb. 16:552.1893)

— Convolvulus dissectus Jacquin, Obs. Bot. 2: 4.1767 tab. 28
Ipomoea dissecta (Jacq.) Pursh, Fl. Am. Sept. (1814) 145
Ip. sinuata Ortega, Meissn. in Mart. Fl. Bras. vol. 7: 284.1869
Operculina dissecta (Jacq.) House, Bull. Torrey Bot. Club 33:500.1906

Volúvel, caule cilíndrico, com largos pêlos amarelados e hirsutos ou glabros, longitudinalmente estriados. Folhas palmatissectas, divididas desde a metade até quase a base em 7-9 segmentos, de dentado-sinuados a quase inteiros, geralmente glabros em ambas as faces ou com pêlos hirsutos. Flores solitárias ou em dicásios de 2-6 flores. Sépalas glabras. Corola alva, amplamente campanulada, com linhas escuras notáveis nas área episepálicas. Ovário glabro, bilocular, com 4 óvulos. Estígmas 2, globosos. Anteras torcidas no ápice.

Material examinado: — IPA 4689, Grajaú, lcg. B. Pickel, em maio de 1933. Área geográfica no Brasil: — Amazonas, Pernambuco, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul.

Merremia ericoides (Meissn.) Hallier

(Hall, 18:552.1894)

- Ipomoca cricoides Meissner, Fl. Bras. vol. 7: 251.1869

Reptante. Pequeno arbusto ereto, ramificado desde a base. Caules rígidos, cobertos com pelos glandulares. Folhas sesseis, partidas até a base em 5— segmentos filiformes. Flores solitárias, axilares. Antéras torcidas no ápice. Sépalas mais ou menos iguais, membranáceas. Corola alva. Ovário 2 lóculos; estigmas 2, globosos.

Obs.: Segundo O'Doncll (especialista argentino já falecido) ocorre em Pernambuco.

Árca geográfica no Brasil: - Pará, Ceará, Bahia, Pernambuco, Minas Gerais.

Merremia macrocalyx (Ruiz et Pavon) O'Donell

(Choisy in DC. Prodr. 9: 362.1845)

— Convolvulus glaber Aublet, Pl. Guina 1: 138.1775

Convolvulus macrocalyx Ruiz et Pavon, Fl. Per. Chil. 2: 10. 1799, tab. 118 b

Convolvulus contortus Vell., Fl. Flum. 2: 1827 tab. 48 text. 70.

Batatas glabra (Aublet) Choisy, DC. Prodr. 9: 362.1845

Ip. macrocalyx (Ruiz et Pavon) Choisy, in DC. Prodr. 9: 362.1845

Ip. hostmanni Meissner in Mart. Fl. Bras. 7: 290.1869

Merremia glabra (Aublet) Hallier, f., Engler's Bot. Jahrb. 16: 352.1893

Merremia glabra (Aublet) Hall. f. var. pubescens Van Ootstr. ex Macbridė, Field Mus. Publ. Bot. 2: 3.1931

Volúvel, profusamente ramificada, Folhas com 5 segmentos. Segmentos de lanceolados a oblongos, agudos ou obtusos. Inflorescência multifloras (10-20 flores). Corola alva amplamente campanulada, exteriormente glabra, com as linhas mesopétalas bem diferenciadas. Botão floral agudo. Antéras torcidas no ápice. Sépalas membranáceas, oval-lanceoladas. Ovário 4- locular; estígmas 2, globosos.

Material examinado: — RB. 70895, Estrada da Aldeia, leg. Otavio Alves em 19.17.1950; IPA. 544, També, leg. V. Sobrinho, em 10/937 Área geográfica no Brasil: — Amazonas, Pará, Pernambuco, Rio de Janeiro, S. Paulo, Paraná, Minas Gerais.

Merremia tuberosa (L.) Rendle;

(Rendle, in This-Dyer, Flora Trop. Afic. 4:104.1905)

— Convolvulus americanus, mandiocae ultifido folio, heptaphyllos florc, albo

fundo purpureo, radice tuberosa, cortice albo, Plukenet, Almagestum 116.1696 Convolvulus major heptphyllus, flore sulphureo odorato Sloane, Jamaica

Convolvulus gossypiifolius H.B.K., Nov. Gen. Sp. Plant. 3: 107.1818

Convolvulus tuberosus (L.) Sprengel, Syst. 1:591.1825 Convolvulus macrocarpus Sprengel, Syst. 1: 591.1825

Batatas tuberosa (L.) Bojer, Hort. Maurit. 226 (1837)

Ip. tuberosa L. var. uniflora Choisy, DC. Prodr. 9: 362.1845 Operculina tuberosa (L.) Meissner, Fl. Bras. vol. 7: 212.1869

Ip. nuda Peter, Engler-Prantl, Pflanz. 4: 31.1891

1p. glaziovii Dammer, Engler's Bot. Jahrb. 23 (1897) Beibl. 57 pg. 40

Volúvel, robusta. Caules ramificados, glabros ou raramente com pubescência fina e amarelada. Inflorescência cimosas, multifloras ou flores solitárias. Sépalas membranáceas, oval-oblongas. Corola amarela. Ovário bilocular. Estígmas ovais. Antéras torcidas no ápice.

Material examinado: - (15108169 US) Pernambuco, Olinda, leg. B. Pickel 2602, em 07/1931. Área geográfica no Brasil: - Ceará, Bahia, Pernambuco.

Merremia umbellata (L.) Hallier

(Hallier, H., Engler's Bot. Jahrb. 16: 552.1893) - Convolvulus umbellata L., Sp. Pl. ed. 1:155.1753 Convolvulus multiflorus Miller, Gardn Dict. ed. 8:15:1768 Convolvulus sagittifer H.B.K., Nov. Gen. Sp. Plant. 3: 100.1818-1819 Convolvulus caracassanus Roem et Sch. Syst. 4: 301.1819. Convolvulus micans Garcke, Linnaea 22: 66.1849 Convolvulus densiflorus Hooker, Voy. Beechey (1841) 303. Convolvulus Iuteus Mart. et Gal. Bull. Acad. Roy. Brux. XII (1845) 260, sep. 6 Convolvulus aristolochiaefolius Miller, Gerd. ed. 8 (1768) n. 9 Hallier, H. Engler's Bot. Jahrb. 26: 552.1893 Van Ootstr., Fl. Suriname 81. 1932 Ipomoea umbellata (L.) Meyer, G.F. Prim. Fl. Essequeboniensis (1818) 99-100 Ip. polyanthes Roem et Sch., Syst. 4: 134.1819 Ip. mollicoma Miq., Stirp. Surin. (1830) 132, tab. 37 Ip. sagittifer (H.B.K.) Don. Gen. Syst. 4: 273.1837 1p. primulaeflora Don, Gen. Syst. 4: 270.1837 Ip. multiflora (miller) Roem et Sch. Syst. 4: 234.1819

Merremia rondoniana Hoehne, An. Mem. Inst. Butantan 1: (1922) 60-61.

Trepadeira volúvel. Caule de mais ou menos 2 mm. de diâmetro, glabresscentes, finamente sulcados. Folhas inteiras de tamanho-e forma muito variável, cordiformes, sagitadas ou hastadas, densamente pubescentes ou glabras. Pecíolos de 2-15 cm. Pedúnculos de 6-15 cm. Inflorescência em umbella, com 5-40 flores. Corola amarela. Ovário bilocular, quadriovulado. Antéras torcidas no ápice. Estígmas 2, globosos. Sépalas iguais, oblongas, côncavas, glabras ou pubescentes. Fruto cápsula com 8 mm. de diâmetro, bilocular, com 4 sementes pardas.

Material examinado: - RB. 70892, Mata do Macaco, leg. Otavio Alves, em 19.06.1950; IPA 259, Cabo, leg. V. Sobrinho em 10/1936

Área geográfica no Brasil: - Amazonas, Pará, B: hia, Paraíba, Pernambuco, Minas Gerais.

Operculina alata Urban

tab. 13

(Meissn. in Mart. Fl. Bras. vol. 7: 213.1869)

- Ip. altissima Mart. Choisy in DC. Prodr. 9: 359.1845

Caule anguloso, alado. Folhas cordiformes, agudas, longipecioladas, glabérrimas. Brácteas membranaccas, oblongolineares. Pedúnculo com 1 - flor esverdeada. Ovário bilocular: estígmas capitado. Sépalas membranáceas, glabras.

Material examinado: - Herb. Schol. Agric. S. Bento 4207, leg. B. Pickel. Tapera, em 1936

80

3

4

SUMMARY

In this paper 7 genera with 48 species fo Convolvulaceae of the State of Pernambuco, Brazil, are studied.

Keys for identification of genera and species, geographical distribution in Brazil, and list of examined specimens are given.

BIBLIOGRAFIA

- I-ALCÃO, J. I. A. Contrib. ao estudo das esp. bras. do gênero Merremia Dennst Rodriguésia Anos XVI e XVII, ns. 28-29, Dez. 1954.
- MEISSNER, C. F. Fl. Bras. de Mart., vol 7: 1869: 200-390, tab. 74-124
- O'DONELL, C. A. Convolvulaceas americanas nucbas ou criticas, Lilloa 23.1950
 - (1959) Las especies americanas de Ipomoea. Lilloa nº 29
 (1960) Notas sobre Convolvulaceas americanas. Lilloa nº 30.
- OOTSTROOM, S. J. Von A monogr. of the genus Evolvulus Meded. Bot. Mus. en Herb. Uthecht, 14:1-267, 1934
- PETER, A. Convolvulaccae Nat. Pflzt. 4, 3a. (1891) 1-40

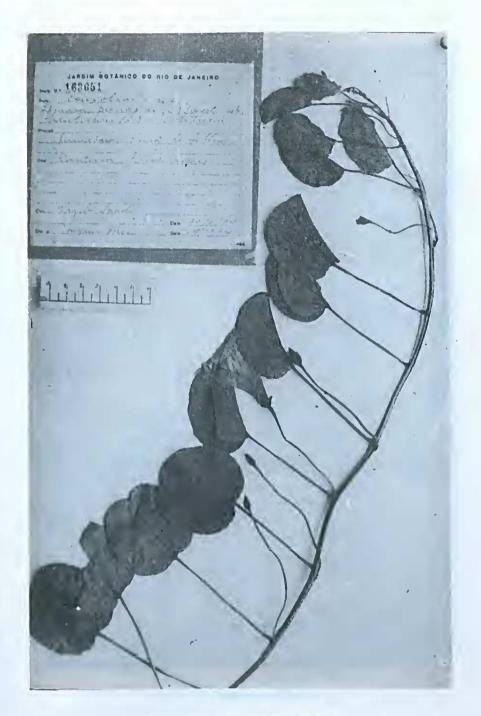


Foto 1: Ipomoea pes-caprae

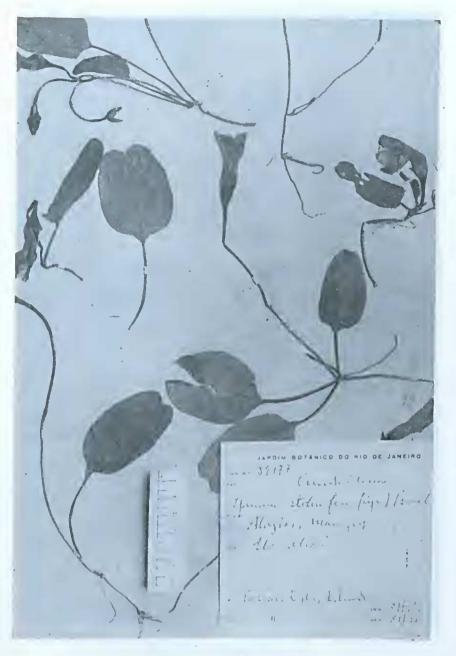


Foto 2: Ipomoea stolonifera



Foto 3: Ipomoea asarifolia



Foto 4: Ipomoea coccinea



Foto 5: Evolvulus sericeus



Foto 6: Merremia macrocalyx



Foto 7: Merremia dissecta



Foto 8: Merremia umbellata

REVISÃO DAS ESPÉCIES DO GÊNERO HELICONIA L. (MUSACEAE s. l.) ESPONTÂNEAS NA REGIÃO FLUMINENSE

EMILIA SANTOS Museu Nacional

AGRADECIMENTOS

A autora deixa expressos seus agradecimentos a todos aqueles que, de alguma forma, lhe deram assistência em especial:

- Ao Dr. Luiz Emygdio de Mello Filho, do Museu Nacional do Rio de Janeiro, pela orientação sempre pronta e segura.
- Ao Dr. G. Daniels, da Carnegie-Mellon University, pela valiosa colaboração que nos prestou com a bibliografia.
- Ao Professor Alvaro Xavier Moreira, do Museu Nacional do Rio de Janeiro, pelas sugestões e revisão concernentes à palinologia.
- À Sra. Paula Laclette e Srta. Olga Brasiliense, do Museu Nacional do Rio de Janeiro, pelo excelente trabalho fotográfico.
- As Professoras Myrian Maggy Paiz Machado, da Universidade Federal de Pelotas, Elza Fromm Trinta, Maria Cristina da Silva Cunha e Arline Souza, do Museu Nacional do Rio de Janeiro, pela colaboração na anatomia e coleta de material.
- Aos Curadores e Responsáveis pelos herbários das Instituições citadas, que prontamente nos emprestaram o material solicitado.
- Ao Conselho de Ensino para Graduados e Pesquisa da UFRJ, pelo auxílio financeiro.

Rodriguésia Rio de Janeiro Vol. XXX - Nº 45 1978

Dissertação de Mestrado, Curso de Pós-Graduação em Botânica, UFRJ.

SUMÁRIO

1 -	INTRODUÇÃO	101
2 -	HISTÓRICO	105
3 –	MATERIAL E MÉTODOS	106
4 –	RESULTADOS	108
	4.1 - MORI-OLOGIA	108
	4. 1. 1 — Organografia	108
	4. 1. 2 — Palinologia	141
	4. 2 - DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA	160
	4. 3 - TRATAMENTO TAXINÔMICO	160
	4. 3. 1 – Subdivisão do gênero	160
	4. 3. 2 – Descrição do gênero	162
	4. 3. 3 – Chave para as espécies fluminenses	163
	4. 3. 4 – Descrição das espécies	164
5 —	FENOLOGIA	213
6 –	DISCUSSÃO E CONCLUSÕES	214
7 –	RESUMO	215
8 –	ÍNDICE DOS COLETORES	216
9 –	BIBLIOGRAFIA	219
10 -	ÍNDICE DAS ESPÉCIES	222
100		

1 – INTRODUÇÃO

A família Musaceae, sensu latu, e consequentemente o gênero Heliconia, tem sido objeto de estudos por diferentes autores, principalmente aqueles que tratam das correlações e sub-divisões das famílias de fanerógamas.

Apesar de interpretado de várias meneiras, o gênero Heliconia sempre foi considerado homogêneo e com características próprias, que nitidamente o separam dos demais gêneros de Musaceae s. l., mesmo por autores antigos como RICHARD (1831) e ENDLICHER (1837), que o incluiram como único representante da sub-família Heliconioideae.

LANE (1955), que se dedicou ao estudo dos caracteres morfológicos dos diferentes gêneros de Musaceae s. l., reconheceu que o gênero Heliconia tem características de individualização, porém preferiu mantê-lo na família Musaceae s. l.

RENDLE (1956) e ENGLER (1964), consideraram Musaceae como uma família poligenérica. O primeiro dividiu-a em três sub-famílias: Musoideae com o gênero Musa; Strelitzioideae com os gêneros Ravenala, Strelitzia e Heliconia; Lowioideae com o gênero Orchidantha. ENGLER manteve as sub-famílias Musoideae e Strelitzioideae, subdividindo esta última em três tribos: Ravenaleae com os gêneros Ravenala e Phenakospermum; Strelitzieae com o gênero Strelitzia; Heliconieae com o gênero Heliconia, mantendo o gênero Orchidantha em família à parte — Lowiaceae.

HUTCHINSON (1960), subdividiu Musaceae em três famílias diferentes: Musaceae, sensu stricto, com o gênero Musa; Strelitziaceae com os gêneros Strelitzia, Ravenala, Phenakospermum e Heliconia; Lowiaceae com o gênero Orchidantha.

Os autores mais recentes, como CRONQUIST (1968), têm mantido essa individualidade, cuja interpretação já havia sido levada ao máximo por NAKAI (1941), que elevou Heliconia ao nível de família — Heliconiaceae.

O ponto de vista de NAKAI foi mantido por TOMLINSON (1959, 1962) que, procurando auxiliar no esclarecimento da posição taxinômica dos gêneros de Musaceae s. l., estudou sua anatomia e concluiu que, também sob este ângulo.

o gênero Heliconia se mantém individualizado, como demonstrou pela tabela abaixo:

HELICONIA

- "Células epidérmicas com paredes anticlinais onduladas. (Fig. 1A)
- Hipoderme sob cada superfície sempre uniestratificada.
- Nervuras longitudinais muito separadas umas das outras.
- Nervuras longitudinais situadas em profundidade mediana, sem visíveis extensões nas bainhas dos feixes.
- Nervuras transversais nunca com extensões nas bainhas dos feixes; envolvidas por células do parênquima e nunca por fibras. (Fig. 1C).
- Hipoderme abaxial com células de parede delgada, diferenciadas no pecíolo.
- Corpos silicosos oblongos, eada um com uma profunda depressão central.
- Grãos de amido eilíndricos, elipsóides, não achatado."

OUTROS GÉNEROS

- "Células epidérmicas com paredes lineares. (Fig. 1B)
- Hípoderme sob a superfície adaxial frequentemente com mais de uma camada.
- Nervuras longitudinais geralmente aproximadas, porém muito separadas em Orchidantha
- Nervuras longitunais geralmente eom visíveis extensões nas bainhas dos feixes ou em Orehidantha, nervuras mais adaxiais porém sem extensões nas bainhas dos feixes.
- Nervuras transversais com extensões nas bainhas dos feixes ou envolvidas por fibras (Fig. 1D).
- Hipoderme abaxial com células eselerosadas ou não diferenciadas de outras células do tecido básico do pecíolo.
- Corpos silicosos não oblongos ou, se oblongos, (Musa), com uma leve depressão central.
- Gãos de amido achatados ou mais ou menos isodiamétricos."

Apesar do avultado número de espécies descritas até o presente, mais de 250, a taxinomia de Heliconia está loñge de ter sido esgotada. Mesmo numa região restrita e densamente submetida a colecionamentos por coletores estrangeiros como SELLOW, GARDNER, GLAZIOU, POHL, RADDI, WIED NEUWIED, GAUDICHAUD e outros, por técnicos do Museu Nacional como SAMPAIO, VIDAL, SALDANHA e LUIZ EMYGDIO e do Jardim Botânico com BRADE, CAMPOS PORTO, BARROSO, DUARTE, PEREIRA e SUCRE, entre outros, sem falar nas históricas coleções de Frei JOSÉ MARÃANO DA CONCEIÇÃO VELLOZO, até aqui perdidas ou não localizadas, tem oferecido ocasião ao reconhecimento de novos táxons específicos.

Iniciando o estudo taxinômico do gênero Heliconia, revisamos as espécies espontâneas na região fluminense, englobando todo o atual Estado do Rio de Janeiro. Este estudo diz respeito, principalmente, aos caracteres externos das espécies, incluindo também, observações sobre a palinologia, a anatomia do ovário e do fruto, a distribuição na área e correlação com o suporte geográfico.

3

4

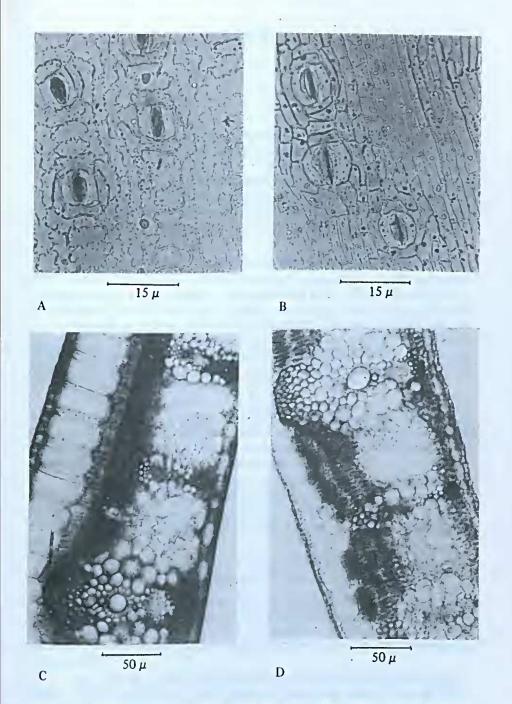


Fig. 1: Epiderme dorsal da folha: A – Heliconia; B – Musa Corte tranversal da folha: C – Heliconia; D – Musa

VELLOZO (1825), na Flora Fluminensis, foi o primeiro autor a tratar da ocorrência do gênero Heliconia na região, descrevendo quatro espécies: H. biahy Vell., H. thalia Vell., H. angusta Vell. e H. episcopalis Vell. Esse autor cometeu dois enganos: considerou como H. thalia uma espécie de Marantaceae e aplicou, a uma nova entidade (mais tarde descrita por MELLO FILHO como H. velloziana), um homônimo do epíteto usado por LINEU (H. bihai) para outra espécie, válida, porém diferente da entidade de VELLOZO e sem ocorrência nessa região (MELLO FILHO, 1975).

PETERSEN (1890), em sua monografia na Flora Brasiliensis de MAR-TIUS, cita seis espécies para o Rio de Janeiro: H. episcopalis Vell., H. ferdinando-coburgii Szyzylow., H. bihai Sw., H. angustifolia Hook., H. brasiliensis Hook. e H. cannoidea Rich. Apesar de ser a primeira tentativa de reunir as espécies brasileiras de Heliconia, o trabalho de Petersen deixa muito a desejar, principalmente porque esse autor incidiu em vários erros, confundindo e misturando espécies. Petersen cita como H. cannoidea o exemplar coletado por ACKERMANN, que examinamos e verificamos ser H. hirsuta L. f.. Este exemplar deve provir de material cultivado porque a espécie não é nativa na região fluminense.

Ao descrever H. bihai Sw. (sinônimo de H. caribaea Lam.), além de misturar caracteres de diversas espécies, PETERSEN a confunde com H. bihai L.. A estampa não coincide com a espécie de SWARTZ nem com a de LINEU, sendo sem dúvida alguma, H. velloziana. O autor ainda confundiu H. spatho-circinada Arist. com H. bihai Sw., ao identificar o exemplar coletado por LUND no Corcovado.

Ao tratar de H. brasiliensis Hook., Petersen fez uma grande confusão, misturando quatro espécies diferentes: H. brasiliensis Hook. (sinônimo de H. farinosa Raddi), H. brasiliensis sensu Paxton (sinônimo de H. laneana Barreiros), H. glauca Poit. ex Verlot e H. acuminata Rich., as duas últimas não ocorrentes na área em estudo.

As outras espécies citadas por PETERSEN: H. ferdinado-coburgii e H. angustifolia, são sinônimos de H. episcopalis e H. angusta, respectivamente.

Em 1900, aparece a monografia de SCHUMANN (in ENGLER; das Pflanzenreich), que também traz vários pontos negativos: as descrições são muito incompletas e, na maioria das vezes, não caracterizam as espécies; além disso, não são citados os coletores, o que torna impossível reexaminar os exemplares estudados pelo autor.

Para o Rio de Janeiro, SCHUMANN cita apenas H. episcopalis e H. angustifolia. Assim como Petersen, SCHUMANN confunde H. bihai L. com H. biahy Vellozo e H. brasiliensis Hook. com H. brasiliensis sensu Paxton, citando como local de ocorrência das duas últimas a Guiana e o Alto Amazonas; entretanto, nem

a espécie de HOOKER nem a de PAXTON foram, até agora, encontradas nessa região.

SCHUMANN também repete erros anteriores, citando H. pulverulenta Lindl. (sinônimo de H. farinosa) como ocorrendo nas Antilhas. Esse erro é muito comum entre os autores antigos que confundiam as espécies com folhas pruinosas, citando quase todas como H. pulverulenta.

Em 1903, aparece o trabalho de GRIGGS (On Some Species of Heliconia), que, percebendo o erro de PETERSEN ao tratar de H. bihai, deu o nome de H. distans à espécie descrita por PETERSEN, porém, sem explicar a mistura feita por esse autor e sem tipificar H. distans, invalidando este nome.

Depois da monografia de SCHUMANN não se publicou outro trabalho que reunisse as espécies de Heliconia encontradas na região fluminense até que, em 1975, MELLO FILHO discute o trabalho de VELLOZO, mostrando que H. biahy Vell. é, na realidade, uma nova entidade — H. velloziana L. Em e que H. thalia é uma Marantaceae — Stromanthe sanguinea Sond.

Finalmente, em 1976, a Biblioteca Nacional do Rio de Janeiro publicou um manuscrito de VELLOZO, com estampas do pintor Muzzi, onde estão incluidas três espécies de Heliconia, sob os nomes vulgares de: Pacó caajubá (est. 139), Pacó uvávú (Est. 149) e Pacó uvávú (Est. 159).

Ao relacionar essas espécies com as da Flora Fluminensis e atualizá-las pelo trabalho de SAMPAIO e PECKOLT, os editores cometeram alguns enganos, que foram esclarecidos por MELLO FILHO & E SANTOS (1977), fazendo a correspondência dessas espécies com H. episcopalis Vell., H. aemygdiana Burle Marx e H. sampaioana L. Em., respectivamente.

3 - MATERIAL E MÉTODOS

As observações sobre a morfologia geral, as descrições e a chave para determinação das espécies, foram baseadas nos caracteres de exemplares coletados na região fluminense e citados como "material examinado". Sempre que possível procuramos examinar também material vivo, cultivado no Horto Botânico do Museu Nacional ou coletado na região, durante a realização deste trabalho.

Os exemplares estudados pertencem aos herbários das seguintes instituições:

Botanical Museum and Herbarium, Copenhagen -C

Centro de Pesquisas Florestais e Conservação da Natureza Rio de Janeiro - GUA

Field Museum of Natural History, Chicago - F Herbarium Bradeanum, Rio de Janeiro - HB

Jardim Botânico do Rio de Janeiro — RB

Jardin Botanique National de Belgique, Bruxelas — BR

Museu Nacional do Rio de Janeiro — R

Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris — P

Naturhistorisches Museum, Viena — W

Swedish Museum of Natural History, Stockholm — S

Para as observações palinológicas foi utilizado material herborizado, com exceção de: H. angusta, H. episcopalis, H. farinosa, H. lacletteana, H. spatho-circinada e H. laneana var. laneana, para as quais utilizamos material vivo ou conservado em álcool a 70°.

Os grãos de pólen foram montados em um novo meio, idealizado por MELLO FILHO, constituido de:

- Cloral hidratado fundido 1/3
- Lactofenol de Amann 1/3
- Glicerina 50% 1/3

O tratamento por este processo não esvazia o pólen, mas tem a vantagem de ser, ao mesmo tempo, meio clarificador e de montagem, ideal para preparações rápidas, além de permitir a mensuração do grão de pólen em condições normais.

Tentamos o método de Wodehouse, porém, não conseguimos bons resultados principalmente porque, ao tratar o pólen com hidróxido de potássio, a maioria dos grãos se rompia ou deformava.

Para cada espécie foram medidos 20 grãos, escolhidos ao acaso, com objetiva 40X de Microscópio Orthomat, tendo sido calculados a média aritmética, o desvio padrão da média e a faixa de variação.

A terminologia usada é a de ERDTMAN (1975), modificada por XAVIER MOREIRA (1969) e por WALKER & DOYLE (1975).

As microfotografías de pólen e detalhes anatômicos foram tiradas em Microscópio Orthomat, equipado com câmara fotográfica.

As microfotografías dos frutos foram tiradas em microscópio estereoscópico, equipado com câmara fotográfica.

Os exemplares utilizados em anatomia são cultivados no Horto Botânico do Museu Nacional e foram fixados e conservados em álcool 70°.

Os cortes de folhas e ovário foram feitos em micrótomo manual, clarificados em líquido de Dakin e corados com tionina aquosa.

Os desenhos de estaminódios, estígmas e anteras foram feito em microscópio estereoscópico, equipado com câmara clara.